

## МАЛЕНЬКИЕ СЕКРЕТЫ БОЛЬШИХ МАСТЕРОВ

### DAEWOO

*Видеомагнитофон DVR-4389D.* При работе магнитофона в режиме воспроизведения на экране видны перемещающиеся снизу вверх полосы. При осмотре выяснилось, что натяжение ленты неравномерно: верх натянут, а низ ослаблен. Причина — погнут рычаг механизма автоматического натяжения ленты.

*Видеомагнитофон DVR-1989D.* При включении записи выдает кассету. Сломан датчик кассеты в кассетоприемнике.

### FISHER

*Видеомагнитофон FVH-P300DK.* При возврате кассеты часто образуется петля из пленки (магнитофон не подматывает пленку). Причина — кольцевые трещины на плате управления (она состоит из двух плат, соединенных разъемом; в пайке именно этого разъема и были трещины). В этом же магнитофоне при выключении из сети не остаются в памяти настройки часов. Причина — неисправен ионистор 0,47 Ф, 5,5 В. После его замены данные в памяти стали сохраняться.

### FUNAI

*Моноблок.* При воспроизведении записи слышна детонация звука, особенно на музыкальных фрагментах. Изображение при этом нормальное. Неисправность устранена путем разборки, чистки и смазки ведущего двигателя.

*Видеомагнитофон VIP-5000HC, Sony SLV-X311SG.* Дефект: аварийное отключение через 5...10 с после включения режима «Play». Причина: износ верхнего подшипника скольжения двигателя ведущего вала. Увеличивается боковой люфт оси двигателя, и ротор начинает задевать обмотку статора. Неисправность устраняется заменой верхнего подшипника.

*Видеомагнитофон VIP-3000 HC MK5.* Дефект: ускоренное воспроизведение. Неисправен датчик на ведущем двигателе.

*Видеомагнитофон VIP5000.* В режиме «Play» происходит возбуждение в канале звука. Внешне проявление неисправности очень похоже на детонацию двигателя ведущего вала. Неисправность связана с нарушением технологии производства (бракованная плата). Причина неисправности — некачественная пайка конденсатора C13 в обвязке процессора звука LA7286. После восстановления пайки канал звука заработал нормально.

### GOLDSTAR

*Видеомагнитофон W23.* После года эксплуатации постепенно уменьшилась яркость индикатора. Причина: потеря емкости конденсатора 100 мкФ, 10 В в блоке питания во вторичной цепи.

Еще через 2 года проявилась еще одна неисправность: после включения в сеть магнитофон долго не выходил в дежурный режим (до 1 часа) и крайне неустойчиво работал (потеря звука, беспорядочное переключение режимов, отсутствие изображения). Причи-

на: потеря 25% емкости конденсатора 1000 мкФ, 10 В в выпрямителе на 6 В (до замены на танталовый напряжение изменялось от 4 до 4,6 В). Оба конденсатора были тайваньского производства — единственные в блоке питания.

### JVC

*Видеомагнитофон HR-D\*20EE.* При возврате кассеты часто образуется петля из пленки. После разборки и чистки контактов программного переключателя причина была устранена. Чистить контакты лучше всего ластиком.

### PANASONIC

*Видеомагнитофон NV-SD300.* Магнитофон полностью отключается (гаснет даже индикация) через 10...15 с после включения. Дефект устраняется заменой микросхемы M6559 в блоке питания. Неисправность встречалась неоднократно.

*Видеомагнитофон NV-SD400.* Через 20...30 мин работы магнитофона выключается цвет. При охлаждении микросхемы TL8849P цвет восстанавливается. После замены микросхемы дефект больше не проявлялся.

### PHILIPS

*Видеомагнитофон VR497.* Магнитофон включается, но кассету не берет. После снятия крышки выяснилось, что не вращается двигатель блока видеоголовок. Сгорел предохранитель (пластмассовый, как транзистор, только с двумя выводами) в цепи питания двигателя блока видеоголовок.

### SAMSUNG

*Видеомагнитофон SVR-40D/80D.* Видеомагнитофон полностью отключается, на органы управления не реагирует, все индикаторы гаснут. Выходные напряжения блока питания в норме. Работоспособность восстанавливается только через несколько часов после отключения от сети. Причина — керамический резонатор 8 МГц в обвязке процессора управления. В данных моделях видеомагнитофонов установлены резонаторы в пластмассовых корпусах с тремя выводами (средний — общий). После того, как был установлен кварц в металлическом корпусе, неисправность больше не проявлялась.

### SHARP

*Видеомагнитофон MA33.* При работе видеомагнитофона периодически появляются шумы на изображении. Особенно это проявлялось при изменении положения магнитофона во время его работы. Неисправность оказалась довольно простой и неожиданной. Был плохо привинчен экран предварительного усилителя к шасси лентопротяжного механизма.

### SHIVAKI

*Видеомагнитофон SV-M19.* Высохли конденсаторы в блоке питания, что привело к увеличению выходного

напряжения блока питания с 12 до 30 В. Это, в свою очередь, привело к выходу из строя трех драйверов управления двигателями (драйвер ведущего двигателя LB1854, драйвер двигателя блока головок BA6415AFS, драйвер двигателя загрузки GL7445), микросхемы в блоке питания STR10006, транзистора Q104, стабилитрона ZD102. Кроме этого, вздулись несколько конденсаторов на плате. В блоке питания лучше сразу заменить три конденсатора: CPO6 2,2 мкФ 250 В, CP11 47 мкФ 10 В, CP12 100 мкФ 10 В. Также вместо дросселя LP02 рекомендуется установить интегральный стабилизатор напряжения 142EH8Б для защиты всей схемы от перегрузки по шине 12 В. Стабилизатор устанавливается на дополнительном радиаторе и крепится к корпусу блока питания. Вместо транзистора Q104 был установлен KT805AM, вместо стабилитрона ZD102 — Д814В. И еще один совет: не держите такой магнитофон в дежурном режиме, меньше будут сохнуть конденсаторы в блоке питания.

### SONY

*Видеомагнитофон SLV-37.* После, приблизительно, часа работы магнитофон начинает «тянуть», а затем останавливается совсем. При этом сильно греется ведущий двигатель и драйвер двигателя. Установка радиатора только увеличила время работы двигателя, но причину не устранила. Замена драйвера тоже ничего не дала. Затем был перемотан сам двигатель, но и это не привело к нормальной работе магнитофона. Подшипники скольжения были неоднократно промыты и смазаны, однако эти меры не помогли. И только после установки шариковых подшипников вместо подшипников скольжения магнитофон стал работать нормально.

### JVC

*Видеокамера GR-AX338.* Дефект выглядит так, как будто загрязнился программный переключатель, но дело не в нем, а в разъеме CNO2, в который вставляется ленточный шлейф от этого переключателя. Ремонт заключается в пропайке разъема.

### SAMSUNG

*Видеокамера VP-H66, VP-U12.* При использовании камеры во время съемки на экране появляются горизонтальные полосы. Через некоторый период эксплуатации камера перестает принимать кассету. При разборке камеры установлено, что причиной данного дефекта является грубое нарушение производственных процессов. А именно: ротор двигателя содержит в себе магнит, покрытый слоем инструментального лака. Данное покрытие (лак) довольно твердое и со временем протирает слой лака на обмотках двигателя. Иногда защитное покрытие отслаивается, и двигатель заклинивает. Такой же дефект обнаружен в камерах фирмы LG. Скорее всего, поставщиком двигателей является одна и та же фирма. Пришлось разобрать двигатель и тщательно вычистить магнит от остатков покрытия. Магнит на роторе двигателя ведущего вала сделан по порошковой технологии и после удаления защитного покрытия будет попросту рассыпаться. Можно выйти из

положения, покрыв его цапонлаком, а еще лучше — клеем Супер-Момент.

*Видеокамера VP-K80.* В мониторе камеры и на экране телевизора, в режиме камеры и в режиме записи, видна яркая белая точка. Причина: неисправна матрица. Дефект был устранен только после ее замены.

*Видеокамеры Samsung многих моделей.* Неисправность: останов камеры во время воспроизведения и записи с полным отключением. Прочистить, пропаять и поджать внутренние контакты разъема платы стабилизатора и несущей платы. Для чистки контактов программного переключателя в видеокамере без его разборки рекомендуется использовать жидкость КОНТАКТ 60 производства фирмы CRC Industries Europe (Бельгия). Жидкость впрыскивается через тоненькую трубочку прямо в зазор программной шестерни. Проникающая способность, моющие и смазывающие свойства просто поражают. Например, вечно хрипящие регуляторы громкости в отечественной аппаратуре начинают работать как новенькие.

### HITACHI

*Видеокамера 2380E (AV).* При включении камеры видны одни лишь горизонтальные полосы. Через 1...2 мин полосы исчезают, и камера работает нормально. Эти полосы записываются и на кассету. Причина — на плате ПЗС текут электролитические конденсаторы.

### PANASONIC

*Видеокамера G-101.* Дефект: не закрывается касетоприемник, направляющие стойки двигаются, но не на весь диапазон хода. По сообщению владельца, аппарат до окончательной поломки отключался во время записи/воспроизведения и иногда не закрывался. Причина неисправности заключается в грязной программной шестеренке. При ремонте весь лентопротяжный механизм разбирать не следует. Достаточно капнуть спиртом или бензином на программную шестерню и повернуть ее несколько раз (разумеется, не руками).

*Видеокамера RX1.* Аппарат выдает код неисправности FO2. Ошибка появляется сразу после того, как вставлена кассета. Причина: вследствие заклинивания капстана вышла из строя микросхема TB6518.

*Видеокамера NV-A1.* Автофокус работает в середине диапазона трансфокации или в одной точке. Драйвер TB6512A исправен, Zoom Encoder работает (правда, сопротивление датчика несколько выше 10 кОм). Неисправен датчик Zoom Encoder. Его сопротивление должно быть равно 10 кОм на средней линии и нулю в крайних точках.

Трансфокатор вообще не работает или не начинает работать, пока его не толкнуть. Причина неисправности в плохом контакте ползунка и рабочего слоя переменного резистора. Неисправность можно устранить, капнув машинного масла с бензином на рабочую поверхность резистора.

Трансфокатор не работает. Треснута шестерня червячной передачи.

Печатается с разрешения **Александра Столовых**  
<http://www.chat.ru/~alekssam>